



Express Mail No.  
96831742US  
Packet No. 55474

VO 99/64655  
PCT/JP99/03019

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE  
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL  
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:  
TSUKUNI, Hajime  
SVAX TS Building  
22-12, Toranomon 4-chome  
Minato-ku  
Tokyo 105-0004  
JAPON

RECEIVED  
DEC 27 1999  
TSUKUNI & ASSOCIATES

Date of mailing (day/month/year) 16 December 1999 (16.12.99)		
Applicant's or agent's file reference FP2315PCT		IMPORTANT NOTICE
International application No. PCT/JP99/03019	International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)	
		Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)
Applicant SHIMIZU, Yasuhiko et al		

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:  
CN,EP,KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:  
CA

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on 16 December 1999 (16.12.99) under No. WO 99/64655

**REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)**

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

**REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))**

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer J. Zahra
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.83.38

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

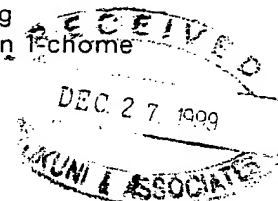
INFORMATION CONCERNING ELECTED  
OFFICES NOTIFIED OF THEIR ELECTION

(PCT Rule 61.3)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

TSUKUNI, Hajime  
SVAX TS Building  
22-12, Toranomon 1-chome  
Minato-ku  
Tokyo 105-0001  
JAPON



Date of mailing (day/month/year) 16 December 1999 (16.12.99)		
Applicant's or agent's file reference FP2315PCT		IMPORTANT INFORMATION
International application No. PCT/JP99/03019	International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)	
		Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)
Applicant SHIMIZU, Yasuhiko et al		

1. The applicant is hereby informed that the International Bureau has, according to Article 31(7), notified each of the following Offices of its election:

EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE  
National : CA, CN, KR, US

2. The following Offices have waived the requirement for the notification of their election; the notification will be sent to them by the International Bureau only upon their request:

None

3. The applicant is reminded that he must enter the "national phase" **before the expiration of 30 months from the priority date** before each of the Offices listed above. This must be done by paying the national fee(s) and furnishing, if prescribed, a translation of the international application (Article 39(1)(a)), as well as, where applicable, by furnishing a translation of any annexes of the international preliminary examination report (Article 36(3)(b) and Rule 74.1).

Some offices have fixed time limits expiring later than the above-mentioned time limit. For detailed information about the applicable time limits and the acts to be performed upon entry into the national phase before a particular Office, see Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The entry into the European regional phase is postponed **until 31 months from the priority date** for all States designated for the purposes of obtaining a European patent.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer: J. Zahra Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	--

国際調査報告

国際出願番号 PCT/J P 99/03019

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 1-35664, B (ドクター・ルラント・ナフォルガー・ゲー・エムペーハー) 26. 7月. 1989 (26. 07. 89), 全文献 &EP, 49469, B &US, 4407787, A &DE, 3037513, A	1-28
Y	J P, 8-35193, A (三菱レイヨン株式会社), 6. 2月. 1996 (06. 02. 96), 全文献	1, 3, 5-7
A	J P, 4-61862, A (株式会社高研) 27. 2月. 1992 (27. 02. 92), 全文献 &EP, 463887, B &DE, 69115137, C	1-28

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

\* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

31. 08. 99

国際調査報告の発送日

07.09.99

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

真々田 忠 博

印

4 S

8 2 1 6

電話番号 03-3581-1101 内線 3472

特許協力条約に基づき提出願

願 書

出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。

Express Mail No. EL196831742US Docket No. 55474
PCT 07.6.99 受領印
出願人又は代理人の書類記号 (希望する場合、最大12字)

FP 2 3 1 5 P C T

第 I 欄 発明の名称

カラーゲン材及びその製法

第 II 欄 出願人

氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記載;法人は公式の完全な名称を記載;あて名は郵便番号及び国名も記載)

清水 慶彦

SHIMIZU Yasuhiko

〒611-0002 日本国京都府宇治市木幡御蔵山39-676

39-676, Kohataogurayama, Uji-shi, Kyoto 611-0002 JAPAN

☒ この欄に記載した者は、  
発明者でもある。

電話番号:

ファクシミリ番号:

加入電信番号:

国籍(国名): 日本国 JAPAN

住所(国名): 日本国 JAPAN

この欄に記載した者は、次の  
指定国について出願人である:

☒ すべての指定国

☐ 米国を除くすべての指定国

☐ 米国のみ

☐ 追記欄に記載した指定国

第 III 欄 その他の出願人又は発明者

氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記載;法人は公式の完全な名称を記載;あて名は郵便番号及び国名も記載)

株式会社 タピック

TAPIC INTERNATIONAL CO., LTD.

〒105-0001 日本国東京都港区虎ノ門1丁目22番12号

22-12, Toranomom 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0001 JAPAN

この欄に記載した者は  
次に該当する:

☒ 出願人のみである。

☐ 出願人及び発明者である。

☐ 発明者のみである。  
(ここにレ印を付したとき  
は、以下に記入しないこと)

国籍(国名): 日本国 JAPAN

住所(国名): 日本国 JAPAN

この欄に記載した者は、次の  
指定国について出願人である:

☐ すべての指定国

☒ 米国を除くすべての指定国

☐ 米国のみ

☐ 追記欄に記載した指定国

☐ その他の出願人又は発明者が続報に記載されている。

第 IV 欄 代理人又は共通の代表者、通知のあて名

次に記載された者は、国際機関において出願人のために行動する:

☒ 代理人

☐ 共通の代表者

氏名(名称)及びあて名:(姓・名の順に記載;法人は公式の完全な名称を記載;あて名は郵便番号及び国名も記載)

7866 弁理士 津 国 肇 TSUKUNI Hajime

〒105-0001 日本国東京都港区虎ノ門1丁目22番12号

SVAX TSビル

SVAX TS Bldg.,

22-12, Toranomom 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0001 JAPAN

電話番号:

03-3502-7213

ファクシミリ番号:

03-3502-7218

加入電信番号:

☐ 通知のためのあて名: 代理人又は共通の代表者が選任されておらず、上記枠内に特に通知が送付されるあて名を記載している場合は、レ印を付す

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP99/03019

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>6</sup> D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>6</sup> D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 1-35664, B (Dr. Ruhland Nachfolger GmbH.), 26 July, 1989 (26. 07. 89), All references & EP, 49469, B & US, 4407787, A & DE, 3037513, A	1-28
Y	JP, 8-35193, A (Mitsubishi Rayon Co., Ltd.), 6 February, 1996 (06. 02. 96), All references	1, 3, 5-7
A	JP, 4-61862, A (Koken Co., Ltd.), 27 February, 1992 (27. 02. 92), All references & EP, 463887, B & DE, 69115137, C	1-28
A	JP, 57-29359, A (Avicon Inc.), 17 February, 1982 (17. 02. 82), All references & EP, 42253, B & DE, 3172585, G	1-28

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  
 "E" earlier document but published on or after the international filing date  
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
31 August, 1999 (31. 08. 99)

Date of mailing of the international search report  
7 September, 1999 (07. 09. 99)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

PATENT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

To:

Assistant Commissioner for Patents  
United States Patent and Trademark  
Office  
Box PCT  
Washington, D.C.20231  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing:

16 December 1999 (16.12.99)

International application No.:

PCT/JP99/03019

Applicant's or agent's file reference:

FP2315PCT

International filing date:

07 June 1999 (07.06.99)

Priority date:

11 June 1998 (11.06.98)

Applicant:

SHIMIZU, Yasuhiko

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:  
09 November 1999 (09.11.99)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

J. Zahra

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

# Translation

PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

### INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference FP2315PCT	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/JP99/03019	International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)	Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC D04H 1/42, A61L 27/00, C08L 89/06		
Applicant SHIMIZU, Yasuhiko		

- This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 3 sheets, including this cover sheet.  
  
☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).  
  
 These annexes consist of a total of 2 sheets.

- This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 09 November 1999 (09.11.99)	Date of completion of this report 26 July 2000 (26.07.2000)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP99/03019

## I. Basis of the report

1. With regard to the **elements** of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
pages 1-25, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
pages 2,3,7,8,11-28, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages 1,5,9,10, filed with the letter of 06 March 2000 (06.03.2000)
- ☒ the drawings:  
pages 1, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

2. With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☒ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☒ the claims, Nos. 4,6
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP99/03019

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>6</sup> D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>6</sup> D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP, 1-35664, B (Dr. Ruhland Nachfolger GmbH.), 26 July, 1989 (26. 07. 89), All references & EP, 49469, B & US, 4407787, A & DE, 3037513, A	1-28
Y	JP, 8-35193, A (Mitsubishi Rayon Co., Ltd.), 6 February, 1996 (06. 02. 96), All references	1, 3, 5-7
A	JP, 4-61862, A (Koken Co., Ltd.), 27 February, 1992 (27. 02. 92), All references & EP, 463887, B & DE, 69115137, C	1-28
A	JP, 57-29359, A (Avicon Inc.), 17 February, 1982 (17. 02. 82), All references & EP, 42253, B & DE, 3172585, G	1-28

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.
 ☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

 Date of the actual completion of the international search  
31 August, 1999 (31. 08. 99)

 Date of mailing of the international search report  
7 September, 1999 (07. 09. 99)

 Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 99/03019

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	3, 5, 7-28	YES
	Claims	1, 2	NO
Inventive step (IS)	Claims	3, 8, 18-26, 28	YES
	Claims	1, 2, 5, 7, 9-17, 27	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-3, 5, 7-28	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

Document 1: JP, 1-35664, B (Dr. Ruhland Nachfolger GmbH),  
July 26, 1989 (26.07.89)

Document 2: JP, 8-35193, A (Mitsubishi Rayon Co., Ltd.),  
February 6, 1996 (06.02.96)

Claims 1 and 2 (Document 1)

Document 1 discloses the production of collagen dressing material, by casting a collagen solution, freezing and then freeze-drying. It is also evident that collagen produced by this method has ultrafine fibres.

Claims 5, 7 and 10 (Document 2)

Document 2 indicates that nonwoven fabric from collagen fibres can be mixed or laminated with bioavailable fibres such as polylactates, polyglycols and other types of collagen.

Claims 9-17 and 27 (Document 1)

Document 1 discloses the production of collagen dressing material by casting a collagen solution, freezing and then freeze-drying. Heat dehydration/crosslinking is a known technique and application of a compression process is an option conventionally available to a person skilled in the art in the case of dressings.

E P



P C T

国際調査報告

(法 8 条、法施行規則第40、41条)  
[ P C T 1 8 条、P C T 規則43、44 ]

出願人又は代理人 の書類記号 F P 2 3 1 5 P C T	今後の手続きについては、国際調査報告の送付通知様式(P C T / I S A / 2 2 0 ) 及び下記 5 を参照すること。	
国際出願番号 P C T / J P 9 9 / 0 3 0 1 9	国際出願日 (日.月.年) 0 7 . 0 6 . 9 9	優先日 (日.月.年) 1 1 . 0 6 . 9 8
出願人 (氏名又は名称) 清 水 慶 彦		

国際調査機関が作成したこの国際調査報告を法施行規則第41条 ( P C T 1 8 条 ) の規定に従い出願人に送付する。  
この写しは国際事務局にも送付される。

この国際調査報告は、全部で 3 ページである。

☐ この調査報告に引用された先行技術文献の写しも添付されている。

#### 1. 国際調査報告の基礎

a. 言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願がされたものに基づき国際調査を行った。

☐ この国際調査機関に提出された国際出願の翻訳文に基づき国際調査を行った。

b. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際調査を行った。

☐ この国際出願に含まれる書面による配列表

☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出された書面による配列表

☐ 出願後に、この国際調査機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表

☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

2. ☐ 請求の範囲の一部の調査ができない (第 I 欄参照)。

3. ☐ 発明の単一性が欠如している (第 II 欄参照)。

4. 発明の名称は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 次に示すように国際調査機関が作成した。

5. 要約は ☒ 出願人が提出したものを承認する。

☐ 第 III 欄に示されているように、法施行規則第47条 ( P C T 規則38.2(b) ) の規定により国際調査機関が作成した。出願人は、この国際調査報告の発送の日から 1 カ月以内にこの国際調査機関に意見を提出することができる。

6. 要約書とともに公表される図は、

第 1 図とする。 ☒ 出願人が示したとおりである。

☐ なし

☐ 出願人は図を示さなかった。

☐ 本図は発明の特徴を一層よく表している。

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>8</sup>. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>8</sup>. D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	J P, 1-35664, B (ドクター・ルラント・ナフォカ・ゲ・エム・バー) 26. 7月. 1989 (26. 07. 89), 全文献 & EP, 49469, B & US, 4407787, A & DE, 3037513, A	1-28
Y	J P, 8-35193, A (三菱レイヨン株式会社), 6. 2月. 1996 (06. 02. 96), 全文献	1, 3, 5-7
A	J P, 4-61862, A (株式会社高研) 27. 2月. 1992 (27. 02. 92), 全文献 & EP, 463887, B & DE, 69115137, C	1-28

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献  
「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

31. 08. 99

国際調査報告の発送日

07.09.99

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

真々田 忠 博



4 S

8216

電話番号 03-3581-1101 内線 3472

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	J P, 57-29359, A (アビコン・インコーポレテッド) 17. 2月. 1982 (17. 02. 82) 全文献 & EP, 42253, B & DE, 3172585, G	1-28

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF RECEIPT OF  
RECORD COPY

(PCT Rule 24.2(a))

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

TSUKUNI, Hajime  
Svax TS Building  
22-12, Toranomom 1-chome  
Minato-ku  
Tokyo 105-0001  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 29 June 1999 (29.06.99)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference FP2315PCT	International application No. PCT/JP99/03019

The applicant is hereby notified that the International Bureau has received the record copy of the international application as detailed below.

Name(s) of the applicant(s) and State(s) for which they are applicants:

SHIMIZU, Yasuhiko (all designated States)  
TAPIC INTERNATIONAL CO., LTD. (for all designated States except US)

International filing date : 07 June 1999 (07.06.99)  
Priority date(s) claimed : 11 June 1998 (11.06.98)  
16 July 1998 (16.07.98)

Date of receipt of the record copy  
by the International Bureau : 22 June 1999 (22.06.99)

List of designated Offices :

EP : AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE  
National : CA,CN,KR,US

## ATTENTION

The applicant should carefully check the data appearing in this Notification. In case of any discrepancy between these data and the indications in the international application, the applicant should immediately inform the International Bureau.

In addition, the applicant's attention is drawn to the information contained in the Annex, relating to:

- ☒ time limits for entry into the national phase  
☒ confirmation of precautionary designations  
☒ requirements regarding priority documents

A copy of this Notification is being sent to the receiving Office and to the International Searching Authority.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Authorized officer: Susumu Kubo Telephone No. (41-22) 338.83.38
--	---

## PCT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION CONCERNING  
SUBMISSION OR TRANSMITTAL  
OF PRIORITY DOCUMENT

(PCT Administrative Instructions, Section 411)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

TSUKUNI, Hajime  
Svax TS Building  
22-12, Toranomom 1-chome  
Minato-ku  
Tokyo 105-0001  
JAPON

Date of mailing (day/month/year) 12 August 1999 (12.08.99)	
Applicant's or agent's file reference FP2315PCT	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
International application No. PCT/JP99/03019	International filing date (day/month/year) 07 June 1999 (07.06.99)
International publication date (day/month/year) Not yet published	Priority date (day/month/year) 11 June 1998 (11.06.98)
Applicant SHIMIZU, Yasuhiko et al	

1. The applicant is hereby notified of the date of receipt (except where the letters "NR" appear in the right-hand column) by the International Bureau of the priority document(s) relating to the earlier application(s) indicated below. Unless otherwise indicated by an asterisk appearing next to a date of receipt, or by the letters "NR", in the right-hand column, the priority document concerned was submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b).
2. This updates and replaces any previously issued notification concerning submission or transmittal of priority documents.
3. An asterisk(\*) appearing next to a date of receipt, in the right-hand column, denotes a priority document submitted or transmitted to the International Bureau but not in compliance with Rule 17.1(a) or (b). In such a case, **the attention of the applicant is directed** to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.
4. The letters "NR" appearing in the right-hand column denote a priority document which was not received by the International Bureau or which the applicant did not request the receiving Office to prepare and transmit to the International Bureau, as provided by Rule 17.1(a) or (b), respectively. In such a case, **the attention of the applicant is directed** to Rule 17.1(c) which provides that no designated Office may disregard the priority claim concerned before giving the applicant an opportunity, upon entry into the national phase, to furnish the priority document within a time limit which is reasonable under the circumstances.

<u>Priority date</u>	<u>Priority application No.</u>	<u>Country or regional Office or PCT receiving Office</u>	<u>Date of receipt of priority document</u>
11 June 1998 (11.06.98)	10/163674	JP	27 July 1999 (27.07.99)
16 July 1998 (16.07.98)	10/201405	JP	27 July 1999 (27.07.99)

<p>The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No. (41-22) 740.14.35</p>	<p>Authorized officer</p> <p>Juan Cruz</p> <p>Telephone No. (41-22) 338.83.38</p>
---	---

2. 国名と国コード

規則 4. 9 (a) の規定に基づき次の指定を行う (該当する□にレ印を付すこと。少なくとも1つの□にレ印を付すこと)。

以下に半角英字で

- ☐ **AP** **AR I** **PO** 半角英字 : **G I** ガーナ Ghana, **GM** ガンビア Gambia, **KE** ケニア Kenya, **LS** レソト Lesotho, **MW** マラウイ Malawi, **SD** スーダン Sudan, **SZ** スワジランド Swaziland, **UG** ウガンダ Uganda, **ZW** ジンバブエ Zimbabwe, 及びハラレプロトコルと特許協力条約の締約国である他の国
- ☐ **EA** **ユーラシア** 半角英字 : **AM** アルメニア Armenia, **AZ** アゼルバイジャン Azerbaijan, **BY** ベラルーシ Belarus, **KG** キルギス Kyrgyzstan, **KZ** カザフスタン Kazakhstan, **MD** モルドヴァ Republic of Moldova, **RU** ロシア Russian Federation, **TJ** タジキスタン Tajikistan, **TM** トルクメニスタン Turkmenistan, 及びユーラシア特許条約と特許協力条約の締約国である他の国
- ☒ **EP** **ヨーロッパ** 半角英字 : **AT** オーストリア Austria, **BE** ベルギー Belgium, **CH** and **LI** スイス及びリヒテンシュタイン Switzerland and Liechtenstein, **CY** キプロス Cyprus, **DE** ドイツ Germany, **DK** デンマーク Denmark, **ES** スペイン Spain, **FI** フィンランド Finland, **FR** フランス France, **GB** 英国 United Kingdom, **GR** ギリシャ Greece, **IE** アイルランド Ireland, **IT** イタリア Italy, **LU** ルクセンブルグ Luxembourg, **MC** モナコ Monaco, **NL** オランダ Netherlands, **PT** ポルトガル Portugal, **SE** スウェーデン Sweden, 及びヨーロッパ特許条約と特許協力条約の締約国である他の国
- ☐ **OA** **OAP I** 半角英字 : **BF** ブルキナ・ファソ Burkina Faso, **BJ** ベナン Benin, **CF** 中央アフリカ Central African Republic, **CG** コンゴ Congo, **CI** コートジボアール Côte d'Ivoire, **CM** カメルーン Cameroon, **GA** ガボン Gabon, **GN** ギニア Guinea, **ML** マリ Mali, **MR** モーリタニア Mauritania, **NE** ニジェール Niger, **SN** セネガル Senegal, **TD** チャド Chad, **TG** トーゴ Togo, 及びアフリカ知的所有権機構のメンバー国と特許協力条約の締約国である他の国 (他の国名の保護又は取扱いを求める場合には点線の上に記載する)

以下に半角英字 (他の国名の保護又は取扱いを求める場合には点線の上に記載する)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> <b>AL</b> アルバニア Albania   | <input type="checkbox"/> <b>LT</b> リトアニア Lithuania   |
| <input type="checkbox"/> <b>AM</b> アルメニア Armenia   | <input type="checkbox"/> <b>LU</b> ルクセンブルグ Luxembourg  |
| <input type="checkbox"/> <b>AT</b> オーストリア Austria  | <input type="checkbox"/> <b>LV</b> ラトヴィア Latvia  |
| <input type="checkbox"/> <b>AU</b> オーストラリア Australia   | <input type="checkbox"/> <b>MD</b> モルドヴァ Republic of Moldova                                   |
| <input type="checkbox"/> <b>AZ</b> アゼルバイジャン Azerbaijan   | <input type="checkbox"/> <b>MG</b> マダガスカル Madagascar   |
| <input type="checkbox"/> <b>BA</b> ボスニア・ヘルツェゴヴィナ Bosnia and Herzegovina                          | <input type="checkbox"/> <b>MK</b> マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国 The former Yugoslav Republic of Macedonia |
| <input type="checkbox"/> <b>BB</b> バルバドス Barbados  | <input type="checkbox"/> <b>MN</b> モンゴル Mongolia   |
| <input type="checkbox"/> <b>BG</b> ブルガリア Bulgaria  | <input type="checkbox"/> <b>MW</b> マラウイ Malawi   |
| <input type="checkbox"/> <b>BR</b> ブラジル Brazil   | <input type="checkbox"/> <b>MX</b> メキシコ Mexico   |
| <input type="checkbox"/> <b>BY</b> ベラルーシ Belarus   | <input type="checkbox"/> <b>NO</b> ノールウェー Norway   |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>CA</b> カナダ Canada   | <input type="checkbox"/> <b>NZ</b> ニュー・ジーズランド New Zealand                                      |
| <input type="checkbox"/> <b>CH</b> and <b>LI</b> スイス及びリヒテンシュタイン<br>Switzerland and Liechtenstein | <input type="checkbox"/> <b>PL</b> ポーランド Poland  |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>CN</b> 中国 China   | <input type="checkbox"/> <b>PT</b> ポルトガル Portugal  |
| <input type="checkbox"/> <b>CU</b> キューバ Cuba   | <input type="checkbox"/> <b>RO</b> ルーマニア Romania   |
| <input type="checkbox"/> <b>CZ</b> チェッコ Czech Republic   | <input type="checkbox"/> <b>RU</b> ロシア Russian Federation                                      |
| <input type="checkbox"/> <b>DE</b> ドイツ Germany   | <input type="checkbox"/> <b>SD</b> スーダン Sudan  |
| <input type="checkbox"/> <b>DK</b> デンマーク Denmark   | <input type="checkbox"/> <b>SE</b> スウェーデン Sweden   |
| <input type="checkbox"/> <b>EE</b> エストニア Estonia   | <input type="checkbox"/> <b>SG</b> シンガポール Singapore  |
| <input type="checkbox"/> <b>ES</b> スペイン Spain  | <input type="checkbox"/> <b>SI</b> スロヴェニア Slovenia   |
| <input type="checkbox"/> <b>FI</b> フィンランド Finland  | <input type="checkbox"/> <b>SK</b> スロヴァキア Slovakia   |
| <input type="checkbox"/> <b>GB</b> 英国 United Kingdom   | <input type="checkbox"/> <b>SL</b> シェラ・レオネ Sierra Leone  |
| <input type="checkbox"/> <b>GE</b> グルジア Georgia  | <input type="checkbox"/> <b>TJ</b> タジキスタン Tajikistan   |
| <input type="checkbox"/> <b>GH</b> ガーナ Ghana   | <input type="checkbox"/> <b>TM</b> トルクメニスタン Turkmenistan                                       |
| <input type="checkbox"/> <b>GM</b> ガンビア Gambia   | <input type="checkbox"/> <b>TR</b> トルコ Turkey  |
| <input type="checkbox"/> <b>GW</b> ギニア・ビサオ Guinea-Bissau   | <input type="checkbox"/> <b>TT</b> トリニダード・トバゴ Trinidad and Tobago                              |
| <input type="checkbox"/> <b>HR</b> クロアチア Croatia   | <input type="checkbox"/> <b>UA</b> ウクライナ Ukraine   |
| <input type="checkbox"/> <b>HU</b> ハンガリー Hungary   | <input type="checkbox"/> <b>UG</b> ウガンダ Uganda   |
| <input type="checkbox"/> <b>ID</b> インドネシア Indonesia  | <input checked="" type="checkbox"/> <b>US</b> 米国 United States of America                      |
| <input type="checkbox"/> <b>IL</b> イスラエル Israel  | <input type="checkbox"/> <b>UZ</b> ウズベキスタン Uzbekistan  |
| <input type="checkbox"/> <b>IS</b> アイスランド Iceland  | <input type="checkbox"/> <b>VN</b> ヴィエトナム Viet Nam   |
| <input type="checkbox"/> <b>JP</b> 日本 Japan  | <input type="checkbox"/> <b>YU</b> ユーゴスラヴィア Yugoslavia   |
| <input type="checkbox"/> <b>KE</b> ケニア Kenya   | <input type="checkbox"/> <b>ZW</b> ジンバブエ Zimbabwe  |
| <input type="checkbox"/> <b>KG</b> キルギス Kyrgyzstan   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> <b>KR</b> 韓国 Republic of Korea                               |  |
| <input type="checkbox"/> <b>KZ</b> カザフスタン Kazakhstan   |  |
| <input type="checkbox"/> <b>LC</b> セント・ルシア Saint Lucia   |  |
| <input type="checkbox"/> <b>LK</b> スリ・ランカ Sri Lanka  |  |
| <input type="checkbox"/> <b>LR</b> リベリア Liberia  |  |
| <input type="checkbox"/> <b>LS</b> レソト Lesotho   |  |

以下の□は、この様式の施行後に特許協力条約の締約国となった国を指定 (国内特許のために) するためのものである

確認の指定の宣言 : 出願人は、上記の指定に加えて、規則 4. 9 (b) の規定に基づき、特許協力条約の下で認められる他の全ての国の指定を行う。ただし、この宣言から除く旨の表示を追記欄にした国は、指定から除かれる。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先日から15月が経過する前にその確認がなされない指定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。(指定の確認は、指定を特許する通知の提出と指定手数料及び確認手数料の納付からなる。この確認は、優先日から15月以内に受理官庁へ提出しなければならない。)



第VI欄 出願の先の出願日 (日、月、年)		出願の先の出願番号		他の優先権の主張(先の出願)が追記欄に記載されている		
				先の出願		
				国内出願 : 国名	広域出願 : *広域官庁名	国際出願 : 受理官庁名
(1)	11. 06. 98	平成 10 年特許願 第 163674 号	日本国 Japan			
(2)	16. 07. 98	平成 10 年特許願 第 201405 号	日本国 Japan			
(3)						

☒ 上記( )の番号の先の出願(ただし、本国際出願が提出される受理官庁に対して提出されたものに限る)のうち、次の( )の番号のものについては、出願書類の認証標本を作成し国際事務局へ送付することを、受理官庁(日本国特許庁の長官)に対して請求している。 : (1), (2)

\*先の出願が、ARIPOの特許出願である場合には、その先の出願を行った工業所有権の保護のためのパリ条約同盟国の少なくとも1ヶ国を追記欄に表示しなければならない(規則4.10(b)(ii))。追記欄を参照。

第VII欄 国際調査機関	
国際調査機関 (ISA) の選択	先の調査結果の利用請求 : 当該調査の照会(先の調査が、国際調査機関によって既に実施又は請求されている場合)
ISA / JP	出願日(日、月、年) 出願番号 国名(又は広域官庁)

第VIII欄 照合欄 : 出願の言語	
この国際出願の用紙の枚数は次のとおりである。	この国際出願には、以下にチェックした書類が添付されている。
願書 ..... 3 枚	1. <input checked="" type="checkbox"/> 手数料計算用紙
明細書(配列表を除く) ..... 25 枚	<input checked="" type="checkbox"/> 納付する手数料に相当する特許印紙を貼付した書面
請求の範囲 ..... 5 枚	<input checked="" type="checkbox"/> 国際事務局の口座への振込みを証明する書面
要約書 ..... 1 枚	2. <input checked="" type="checkbox"/> 別個の記名押印された委任状
図面 ..... 1 枚	3. <input type="checkbox"/> 包括委任状の写し
明細書の配列表 ..... 0 枚	4. <input type="checkbox"/> 記名押印(署名)の説明書
合 計 35 枚	5. <input type="checkbox"/> 優先権書類(上記第VI欄の( )の番号を記載する)
	6. <input type="checkbox"/> 国際出願の翻訳文(翻訳に使用した言語名を記載する)
	7. <input type="checkbox"/> 寄託した微生物又は他の生物材料に関する書面
	8. <input type="checkbox"/> スクレオチド又はアミノ酸配列表(フレキシブルディスク)
	9. <input checked="" type="checkbox"/> その他(書類名を詳細に記載する)
	優先権書類送付請求書

契約書とともに提示する図面 : 第1図	本国際出願の使用言語名 : 日本語
---------------------	-------------------

第IX欄 提出者の記名押印	
各人の氏名(名称)を記載し、その次に押印する。	
津 国 肇	

1. 国際出願として提出された書類の実際の受理の日		2. 図面	
3. 国際出願として提出された書類を補充する書類又は図面であって その後期間内に提出されたものの実際の受理の日(訂正日)		<input type="checkbox"/> 受理された	
4. 特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補充の期間内の受理の日		<input type="checkbox"/> 不足図面がある	
5. 出願人により特定された 国際調査機関	ISA / JP	6. <input type="checkbox"/> 調査手数料未払いにつき、国際調査機関に 調査用写しを送付していない	

国際事務局記入欄	
記録原本の受理の日	
様式PCT/RO/101 (最終用紙) (1998年7月)	

特 許 協 力 条 約

P C T

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条)  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 FP2315PCT	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP99/03019	国際出願日 (日.月.年) 07.06.99	優先日 (日.月.年) 11.06.98
国際特許分類(IPC) Int. Cl <sup>7</sup> D04H1/42, A61L27/00, C08L89/06		
出願人(氏名又は名称) 清水 慶彦		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

☒ この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。  
(PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照)  
この附属書類は、全部で 2 ページである。

3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- I. ☒ 国際予備審査報告の基礎
- II. ☐ 優先権
- III. ☐ 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- IV. ☐ 発明の単一性の欠如
- V. ☒ PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- VI. ☐ ある種の引用文献
- VII. ☐ 国際出願の不備
- VIII. ☐ 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 09.11.99	国際予備審査報告を作成した日 26.07.00	
名称及びあて先 日本国特許庁(IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官(権限のある職員) 渕 野 留 香 電話番号 03-3581-1101 内線 6887	4S 9048

## 1. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に  
応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
PCT規則70.16, 70.17)

☐ 出願時の国際出願書類

- ☒ 明細書 第 1-25 ページ、 出願時に提出されたもの  
明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☒ 請求の範囲 第 2, 3, 7, 8, 11-28 項、 出願時に提出されたもの  
請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 PCT19条の規定に基づき補正されたもの  
請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
請求の範囲 第 1, 5, 9, 10 項、 06.03.00 付の書簡と共に提出されたもの
- ☒ 図面 第 1 ~~ページ~~/図、 出願時に提出されたもの  
図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語
3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出されたフレキシブルディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列とフレキシブルディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☒ 請求の範囲 第 4, 6 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。)

## V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

新規性(N)

請求の範囲	3, 5, 7-28	有
請求の範囲	1, 2	無

進歩性(IS)

請求の範囲	3, 8, 18-26, 28	有
請求の範囲	1, 2, 5, 7, 9-17, 27	無

産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲	1-3, 5, 7-28	有
請求の範囲		無

## 2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: JP, 1-35664, B (ドクター・ルーント・ナフォルガー・ゲーエムベーハー) 26. 7月. 1989 (26. 07. 89)

文献2: JP, 8-35193, A (三菱レイヨン株式会社) 6. 2月. 1996 (06. 02. 96)

請求の範囲1, 2 (文献1)

文献1には、コラーゲン溶液をキャストイングし、凍結後凍結乾燥することにより、コラーゲン包帯材を製造することが記載されている。そして、この方法により、コラーゲンは超微細線維化されているものと解される。→ 誤った解釈!

請求の範囲5, 7, 10 (文献2)

文献2には、コラーゲン繊維不織布にポリ乳酸やポリグリコール、異種コラーゲン等の生体吸収性繊維を混合又は積層できることが記載されている。

請求の範囲9-17, 27 (文献1)

文献1には、コラーゲン溶液をキャストイングし、凍結後凍結乾燥することにより、コラーゲン包帯材を製造することが記載されている。そして、熱脱水架橋を行う点は周知技術であるし、圧縮工程を付すことは包帯材の用途に応じて当業者が適宜なし得ることである。→ 誤った解釈!

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	JP, 57-29359, A (アビコン・インコーポレイテッド) 17. 2月. 1982 (17. 02. 82) 全文献 & EP, 42253, B & DE, 3172585, G	1-28

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-060956

(43)Date of publication of application : 29.02.2000

(51)Int.Cl.

A61L 27/00  
A61L 17/00

(21)Application number : 10-201405

(71)Applicant : SHIMIZU YOSHIHIKO  
TAPIKKU:KK

(22)Date of filing : 16.07.1998

(72)Inventor : SHIMIZU YOSHIHIKO

(30)Priority

Priority number : 10054782    Priority date : 06.03.1998    Priority country : JP  
10163674                      11.06.1998

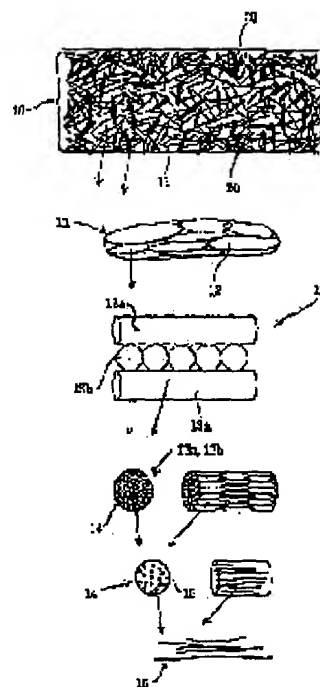
JP

(54) COLLAGEN MATERIAL AND MANUFACTURE THEREOF

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To make the shape retainable over a long period of time and make usable the material without concretion by filling or interposing a material which has biocompatibility and is decomposed and absorbed in an organism in a matrix of a nonwoven fabric-like multiple structure of a collagen fiber taking a hyperfine fiber of collagen as a basic unit.

**SOLUTION:** A hyperfine fiber 15 with a diameter of 3-7  $\mu$ m, which is composed of several collagen molecules is taken as a basic unit, and the fibers are bundled to form a fine fiber 14 with a diameter of 30-70  $\mu$ m. Further, the fibers 14 are bundled to form fine fibers 13a, 13b with a diameter of 1-3  $\mu$ m, and the bundle arrays are stacked alternately vertically and laterally to form a fiber 12. The fibers 12 are stacked in the coaxial direction to form a plate-like fiber 11, and a collagen hyperfine fiber nonwoven fabric-like polyphyletic structure 10 is formed by the fibers 11. An



extract collagen solution or hyaluronic acid solution are introduced in the matrix of the structure and air-dried to be filled. Thus, the shape can be retained during the period of a certain time without infection after application.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office